

# O PAPEL DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA GERAÇÃO DE EMPREGOS E NO DESENVOLVIMENTO LOCAL: o caso da usina mundial no município de Mirandópolis, Estado de São Paulo<sup>1</sup>

Bruno Astolphi Montagnhani<sup>2</sup>  
Mayra Batista Bitencourt Fagundes<sup>3</sup>  
Jeniffer Fonseca da Silva<sup>4</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

O desenvolvimento deve ser encarado como incremento positivo no produto e na renda - transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras (OLIVEIRA, 2002).

Segundo a Teoria da Base Exportadora, as exportações aparecem como o elemento-chave do desenvolvimento econômico de muitos municípios. A renda recebida do exterior é convertida na forma de salários pagos aos trabalhadores. Ao consumirem no comércio local, esses trabalhadores acabam por gerar um efeito multiplicador sobre o mercado interno, que passa progressivamente a produzir bens e serviços antes importados de outras regiões. Assim, o seguimento de mercado interno passa a ter importância decisiva no desenvolvimento econômico, tanto quanto as exportações.

Desde que foi introduzida no Brasil pelos portugueses, a cana-de-açúcar tem tido importante papel na economia nacional. Com a decisão de colonizar o Brasil e dele retirar lucros, Portugal resolveu sustentar a empresa colonial com a produção açucareira, tendo sido o primeiro grande produto de exportação do País.

A cana-de-açúcar passou a ser cultivada de forma mais intensa no Brasil, a partir da crise do petróleo na década de 1970. O governo

implantou o Programa Nacional do Álcool (PRO-ÁLCOOL), que tinha como objetivo expandir a produção nacional de álcool combustível e diminuir a dependência do Brasil com relação ao petróleo importado. Ocorre então a expansão de destilarias em estados tradicionais na produção no sudeste e nordeste, e também para novos estados da região centro-oeste. A produção de álcool alcançou seu pico em 1985-86, chegando a 11,8 bilhões de l/ano (IAA apud BORGES et al., 1988).

A partir da década de 1980 a crescente preocupação da sociedade mundial com o ambiente vem gerando pressão sobre o uso de combustíveis fósseis, os grandes responsáveis pela emissão de gases poluentes na atmosfera (MAULE; MAZZA; MARTHA JUNIOR, 2001). Nesse contexto, os países cada vez mais procuram formas de se desenvolver com mais sustentabilidade. Segundo o Relatório de Brundtland (1987), sustentabilidade é: "suprir as necessidades da geração presente sem afetar a habilidade das gerações futuras de suprir as suas". Isso fez aumentar o interesse global pelo consumo de combustíveis renováveis, obtidas por fontes naturais capazes de se regenerar e, portanto, inesgotável.

Além disso, em 1994, com a criação da Organização Mundial do Comércio (OMC - órgão Internacional que regula as disparidades econômicas e comerciais existentes no mundo), fez crescer ainda mais o mercado externo do açúcar brasileiro em função das restrições aos subsídios do açúcar europeu.

A cana ocupa cerca de sete milhões de hectares ou cerca de 2% de toda a terra arável do País, que é o maior produtor mundial, seguido por Índia, Tailândia e Austrália. As regiões de cultivo são sudeste, centro-oeste, sul e nordeste, permitindo duas safras por ano. Portanto, durante todo o ano<sup>3</sup> o Brasil produz açúcar e etanol para os mercados interno e externo (UNICA,

<sup>1</sup>Registrado no CCTC, IE-58/2009.

<sup>2</sup>Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (e-mail: brunoastolphi@hotmail.com).

<sup>3</sup>Economista, Doutora, Professora Titular da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (e-mail: mayara\_bitencourt@yahoo.com.br).

<sup>4</sup>Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (e-mail: jeniffersilva@hotmail.com).

2008). A produção brasileira de cana-de-açúcar na safra 2007/08 foi de 495.843.192t. Toda essa produção foi processada por 413 usinas de açúcar e álcool instaladas no Brasil, sendo que a grande maioria delas, 192, estão instaladas no Estado de São Paulo (MAPA, 2009).

O Estado de São Paulo produziu na safra 2007/08, 296.313.957t de cana-de-açúcar (aproximadamente 60% da produção nacional) numa área de 3.961.928ha. A produção de álcool combustível foi de 4.946.431 de litros (60,20% da produção nacional) e a de açúcar foi de 19.107.894t (61,64% da produção nacional) (UNICA, 2009). As empresas estão distribuídas em 146 municípios e geraram 353.034 empregos diretos (BRASIL, 2007).

A grande maioria dessas empresas estão instaladas em pequenas cidades, como é o caso da Usina Mundial, localizada no município de Mirandópolis. Sendo assim, a questão que se coloca é: qual a importância da Usina Mundial para a geração de emprego e no desenvolvimento local do município de Mirandópolis? Assim, este trabalho tem o objetivo de estimar o emprego básico e seu efeito multiplicador sobre o emprego total no município de Mirandópolis, ressaltando a contribuição da Usina Mundial.

A importância deste trabalho reside em orientar políticas públicas de desenvolvimento local que visam reduzir as desigualdades de pequenas cidades ou regiões, destacando o papel da agroindústria canavieira como propulsor desse desenvolvimento.

### 1.1 - Histórico da Usina Mundial

De acordo com a divisão do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Estado de São Paulo possui 15 mesorregiões. O município de Mirandópolis, sede da Usina Mundial, faz parte da mesorregião de Araçatuba, que é formada pela união de 35 municípios. Foi elevada à categoria de município com a denominação de Mirandópolis, pelo decreto-lei n. 14.334, de 30 de novembro de 1944, desmembrado dos municípios de Valparaíso, Andradina, Pereira Barreto e Araçatuba. Possui uma área de 918km<sup>2</sup> (representa aproximadamente 0,07% do Estado) e está distante 538km da capital São Paulo. A cidade está dividida em três distritos: Mirandópolis (sede), Amandaba e Três Alianças,

com 7.203 domicílios e população atual estimada de 25.849 habitantes (IBGE, 2007a).

Em trabalho, Bini (2009a) relata que, antes da cultura da cana-de-açúcar a partir de 1980, foram as culturas do café (1900-1930), algodão (1930-1950) e pecuária bovina de corte (1950-1980) que ocuparam as terras da região de Araçatuba. O Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL - 1975), e suas ramificações no estado (Pró-Oeste - 1980) e regional (Plano Regional de Produção do Alcool - 1979), permitiu a modernização do campo desejado, em partes, pelos pecuaristas que detinham a maior extensão das terras da região.

Em nível estadual, um dos programas estabelecidos pelo Pró-Oeste foi o Programa de Expansão da Canavieira para a Produção de Combustível do Estado de São Paulo (PROCAN) que abrangeu 153 municípios do Oeste Paulista, distribuídos na região considerada de alta prioridade, e consolidou a expansão significativa do cultivo da cana-de-açúcar. Uma das justificativas para sua implementação era a de que existiam muitas áreas aptas ao cultivo de cana-de-açúcar que estavam em uso com pecuária extensiva onde se empregam poucos recursos tecnológicos e pouca mão-de-obra. Além disso, para a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA) todas essas formas de estímulo à expansão da cultura de cana-de-açúcar poderia promover o desenvolvimento na região (FERREIRA JÚNIOR; HESPANHOL, 2006).

Os "Usineiros" ainda tiveram o apoio do Conselho Municipal de Desenvolvimento Integrado (CMDI) de Araçatuba que elaborou um estudo preliminar para instalação de unidades produtoras de álcool combustível na região. Esse estudo mostrava que a região de Araçatuba, devido às características ecológicas, à disponibilidade de áreas e o nível avançado de mecanização, apresentava condições favoráveis para a implantação de destilarias. Tudo isso, para convencer mais pecuaristas a aderirem ao PROÁLCOOL (BINI, 2009b).

A unidade Mundial teve seu projeto aprovado ainda na primeira fase do PRÓÁLCOOL. Foi fundada em 1979 com verbas estatais do Sistema Nacional do Crédito Rural (SNCR), cujo financiamento foi de 100%. Sua denominação original era Usina Alcomira S/A e, nessa época, a empresa produzia apenas álcool, sendo que, so-

mente no final da década de 1990 foi implantada a área industrial para a fabricação de açúcar. Em 2001 a empresa é vendida e passa a se chamar Usina Mundial S/A. No final de 2005, o Grupo Cosan adquire a unidade que desde então utiliza o nome empresarial Cosan S/A - Unidade Usina Mundial.

A Mundial tem capacidade instalada atualmente para moer 7.500t/dia de cana-de-açúcar e produzir 10.500 mil sacas/dia de açúcar e 330m<sup>3</sup>/dia de álcool. A área colhida com cana pela empresa, na safra 2007/08, foi de 17.500ha, o que resultou na moagem de 1.074.416t de cana-de-açúcar. Nessa mesma safra, produziu 1.545.000 sacas de açúcar e 65 milhões de litros de álcool. Isso garantiu, segundo a UNICA (2008), o 163º lugar no *ranking* de produção das usinas da região centro-sul, num total de 281 usinas. Do açúcar produzido, 99% destinaram-se à exportação.

Do total colhido com cana pela empresa, 7.056ha foram colhidos no município de Mirandópolis. Isso representou 40,32% da cana colhida pela empresa e 67,2% do total colhido em toda a área agrícola do município, conforme informações do IBGE (2006; 2007b).

Nesta última safra, a empresa gerou 1.830 empregos diretos. Desse total de empregados, 300 trabalharam no setor industrial; 1.300 trabalharam no setor agrícola; 50 no setor administrativo; 80 no setor de transporte (motoristas em geral); e 100 como operadores de máquinas e fiscais.

## 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

As teorias clássicas a respeito do desenvolvimento regional, geralmente, denotam a idéia da existência de uma força motriz de caráter exógeno capaz de influenciar de forma positiva as demais atividades econômicas. Dentre as teorias que explicam o desencadeamento do processo de desenvolvimento pode-se destacar a teoria da base de exportação (OLIVEIRA; LIMA, 2003).

Na literatura que trata sobre o desenvolvimento regional, Tiebout (1957) foi um dos primeiros autores a destacar a relação entre exportações e crescimento econômico regional. Em seu modelo, o nível de produção e emprego de uma região depende de suas exportações, que, por sua vez, depende da demanda externa e das vantagens comparativas que possui.

Segundo North (1977), a Teoria da Base de Exportação considera as exportações como a principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento à medida que as atividades básicas incentivam o desenvolvimento de atividades complementares. A força motriz da economia são as atividades básicas que vendem seus produtos em outras regiões, e as atividades complementares dão suporte às atividades básicas.

Em outras palavras, a atividade total de uma região (ou de uma cidade) é constituída pelas atividades básicas (de exportação) e pelas atividades não-básicas (ou de mercado local) (SOUZA, 1980). O aumento da produção da atividade básica exerce efeito multiplicador sobre as atividades de mercado interno (BALASSA, 1989). Dessa forma, parte significativa das atividades secundárias e terciárias do tipo local desenvolve-se automaticamente na região em função das altas rendas recebidas dos produtos de exportação (SHIKIDA; SOUZA; DAHMER, 2008).

A literatura econômica tem apontado que as crises econômicas decorrem do lento crescimento do mercado interno, causado pelo baixo nível de consumo dos trabalhadores, o que resulta em excesso de oferta. Uma alternativa, para evitar crises e ampliar mercado, é o aumento das exportações, o qual possibilitaria o consumo de toda oferta (SOUZA, 2008). Esse aumento da demanda exigiria economias de escala e proporcionaria maior eficiência produtiva, melhorando o nível de bem-estar dos agentes envolvidos no processo produtivo (CAMPOS; PRANDO; VIDIGAL, 2006). Porém, esse efeito depende de dois fatores essenciais:

- 1 - Quanto mais diversificada e integrada for a economia de uma região, e quanto mais distante estiver de outros centros ofertantes maior será o multiplicador, uma vez que os agentes econômicos têm mais tendência a gastar o seu dinheiro na região (POLÊSE, 1998).
- 2 - Caso o dinheiro que entrou como "novo" seja convertido na forma de importações, menor será o efeito multiplicador sobre a renda e sobre o emprego da região. Dessa forma, as exportações só provocarão um efeito multiplicador na região se conseguirem reter seus benefícios econômicos na própria região (SILVA, 2004).

Resumidamente, segundo Lane (1977), a magnitude exata do multiplicador depende de duas coisas: a propensão marginal a consumir da

área e sua propensão marginal a importar.

A idéia da base de exportação também está implícita nos trabalhos de Singer (1987). Segundo esse autor, as atividades de uma economia urbana são divididas em atividades cuja produção se destina ao exterior e as atividades que a produção se destina ao consumo local. As exportações são os excedentes de sua produção para consumo interno. Nesse contexto, se há retração do mercado externo, há uma queda na renda da área exportadora, prejudicando as atividades de mercado local. Por outro lado, se há um aumento das exportações, há um aumento da imigração e conseqüente aumento da população da área exportadora, estimulando as atividades de mercado local (SHIKIDA; SOUZA; DAHMER, 2008).

Desse modo, as intensas trocas internacionais de bens, serviços, capitais, tecnologias e informações tornam a economia nacional mais competitiva e eficiente graças ao aumento da concorrência. Uma base exportadora dinâmica gera efeitos multiplicadores sobre o mercado interno devido ao efeito-renda e aos efeitos de encadeamento gerados pela atividade.

O efeito-renda (ou induzido) corresponde ao aumento da produção de outros setores, que não o setor de exportação, em função do aumento da renda da população. Assim, segundo Haddad (1999), haverá aumento na demanda local de alimentos, vestuário, serviços médicos e de ensino, construção civil, entre outros, incentivando as atividades responsáveis por sua oferta.

Os efeitos de encadeamento, segundo Hirschman (1961), podem ocorrer de duas maneiras: encadeamento para frente, e encadeamento para trás. Silva (2004) afirma que esses processos permitem a articulação dos elos entre as diversas atividades que integram a estrutura produtiva de determinada economia, conformando suas diversas cadeias produtivas ou cadeias de valor.

Os encadeamentos para trás correspondem os estímulos para setores que fornecem os insumos requeridos por uma atividade qualquer, enquanto os encadeamentos para frente correspondem os estímulos de novas atividades que utilizavam o produto da atividade proposta (BIANCHI, 2007).

Uma das críticas à Teoria da Base Exportadora diz respeito às crises externas, internalizadas pela falta de diversificação das exportações, bem como dos mercados. Desse modo, a

economia precisa diversificar sua pauta exportadora, a fim de reduzir os choques externos como a queda no preço ou demanda do produto específico de exportação (SOUZA, 2008).

### 3 - METODOLOGIA

A medição da concentração de um setor ou atividade de uma região é feita pelo cálculo do Quociente Locacional (QL). Tal quociente permite discriminar as atividades básicas (de exportação), das atividades não-básicas (destinada ao mercado interno), de uma região. Para esse cálculo, é comum utilizar informações relacionadas ao emprego, devido à maior disponibilidade e confiabilidade dos dados. Assim, para identificar a atividade básica no município de Mirandópolis, utilizou-se a metodologia proposta por Hildebrand e Mace (1950):

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{j.}}}{\frac{E_{.j}}{E_{..}}} \quad (1)$$

Onde:

$E_{ij}$  = emprego no setor  $i$  da cidade de Mirandópolis;

$E_{ji}$  = emprego no setor  $i$  no Estado de São Paulo;

$E_{.j}$  = emprego em todos os setores da cidade de Mirandópolis; e

$E_{..}$  = emprego em todos os setores no Estado de São Paulo.

Se o quociente locacional for maior que uma unidade, significa que Mirandópolis apresenta uma concentração maior do emprego nesse setor, em relação ao Estado de São Paulo, qualificando-o como atividade básica do município. Por outro lado, se o quociente locacional for menor que uma unidade, significa que o setor não é relevante nessa atividade, com relação ao estado, qualificando-o como atividade não básica do município.

Para quantificar o emprego básico no município de Mirandópolis, em cada setor de atividade econômica, utilizou-se a metodologia descrita por Piffer et al. (2002) a partir da seguinte fórmula:

$$EB_i = S_i - [ S_i ( N_i / N_t ) ], \quad (2)$$

Em que:

$EB_i$  = emprego básico na atividade  $i$  no município de Mirandópolis;

$S_i$  = emprego na atividade  $i$  no município de Mirandópolis;

$S_T$  = emprego total no município de Mirandópolis;

$N_i$  = emprego na atividade  $i$  no Estado de São Paulo; e

$N_T$  = emprego total no Estado de São Paulo.

Tendo com base a teoria de exportação, procurou-se estimar o emprego básico e seu efeito multiplicador sobre o emprego total no município de Mirandópolis. Para estimar esse multiplicador, utilizou-se a metodologia de Schickler (1972):

$$E = EB + EN, \quad (3)$$

Em que:

$E$  = emprego total,

$EB$  = emprego básico,

$EN$  = emprego não-básico.

Considerando que o emprego não básico corresponde a uma proporção do emprego total pode-se concluir que:

$$EN = aE \quad (0 < a < 1)$$

Substituindo na equação 3:

$$\begin{aligned} E &= EB + aE \\ EB &= E - aE \\ EB &= E(1 - a) \\ E &= 1 / (1 - a) \cdot EB \\ E &= k \cdot EB, \end{aligned} \quad (4)$$

em que,  $k = 1 / (1 - a)$  representa o multiplicador de emprego regional.

Vale destacar que a teoria da base exportadora considera as exportações como principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento graças ao seu efeito multiplicador nas atividades complementares, ou seja, que dão suporte à atividade de exportação. O multiplicador de emprego regional, descrito anteriormente, é apenas um dos meios de analisar os impactos de uma atividade exportadora no restante de uma determinada economia. Assim, optou-se, neste trabalho, por analisar os efeitos da atividade base sobre as atividades não-base do município de Mirandópolis por meio da geração de empregos, e associá-los ao processo de desenvolvimento local.

Porém, a metodologia deste trabalho

apresenta a seguinte limitação: supõe-se que a produtividade média do trabalhador no setor em estudo e a propensão marginal a consumir da cidade de Mirandópolis se assemelham à produtividade média do trabalhador no setor em estudo e à propensão marginal a consumir média da população do Estado de São Paulo.

A fonte de dados utilizada relativa aos empregos foi fornecida pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que capta somente os empregos formais, o que nos leva também a supor que o percentual de emprego formal em cada setor de atividade na cidade de Mirandópolis seja semelhante ao percentual de emprego formal em cada setor de atividade na média do Estado de São Paulo. Os dados referentes à Usina Mundial foram disponibilizados pela empresa.

#### 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de pessoas empregadas no município de Mirandópolis no ano de 2007, segundo dados da RAIS, foi de 3.953. De acordo com dados da pesquisa, estimou-se que, aproximadamente, 1.655 pessoas compunham o setor básico do município, enquanto 2.298 pessoas compunham o setor não básico (Tabela 1). Dos empregados do setor básico, 741 trabalhavam na indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico; 252 no comércio varejista; 202 no setor de transporte e comunicação; 54 no setor de ensino; 62 na administração pública; 343 no setor de agricultura. Todos esses seis setores apresentaram quociente locacional maior do que uma unidade; 5,59; 1,42; 1,90; 1,44; 1,12 e 3,61, respectivamente; o que indica que eles produziram excedente para exportação.

Os outros setores da economia local apresentaram quociente locacional menor do que uma unidade. Isso os caracteriza como setores não-básicos, ou seja, não produzem excedentes para exportação e existem apenas para sanar a demanda interna da população ou dar suporte às atividades básicas no município.

O multiplicador de empregos, estimado para a cidade de Mirandópolis, foi de aproximadamente 2,39. Assim, para cada um emprego no setor básico (de exportação) geram-se 2,39 empregos no setor não básico.

Os empregados da Usina Mundial fa-

TABELA 1 - Número de Empregados, Quociente Locacional, Emprego Básico e Multiplicador de Emprego do Município de Mirandópolis, Estado de São Paulo, 2007

Categoria	N.de empregados		Quociente Localizacional	Emprego Básico
	Mirandópolis	São Paulo		
Extrativa mineral	0	15.334	0,00	-
Indústria de minerais não metálicos	4	96.983	0,12	-
Indústria metalúrgica	13	298.749	0,12	-
Indústria mecânica	0	239.144	0,00	-
Indústria do material elétrico e de comunicação	0	136.156	0,00	-
Indústria do material de transporte	42	271.689	0,43	-
Indústria da madeira e do mobiliário	28	86.955	0,90	-
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	8	160.902	0,14	-
Indústria da borracha, fumo e couro	7	132.756	0,15	-
Indústria química farmacêutica	0	327.723	0,00	-
Indústria têxtil	0	286.445	0,00	-
Indústria de calçados	0	54.437	0,00	-
Indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico	903	452.739	5,59	741,46
Serviços industriais de utilidade pública	0	92.768	0,00	-
Construção civil	60	434.963	0,39	-
Comércio varejista	856	1.692.505	1,42	252,11
Comércio atacadista	4	388.249	0,03	-
Instituições financeiras	58	279.156	0,58	-
Administração de imóveis	80	1.383.252	0,16	-
Transportes e comunicações	427	630.720	1,90	201,96
Serviços de alojamento, alimentação, reparação etc.	150	973.562	0,43	-
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	58	414.451	0,39	-
Ensino	176	342.091	1,44	53,94
Administração pública	604	1.518.034	1,12	62,36
Agricultura	475	369.141	3,61	343,29
Outros/ignorados	0	0	0,00	-
<b>Total</b>	<b>3.953</b>	<b>11.078.904</b>	<b>-</b>	<b>1.655,11</b>
Emprego não básico	2.297,89			
Multiplicador de emprego	2,388			

Fonte: Dados da pesquisa.

zem parte de dois ramos de atividade que compõem o setor básico do município: o ramo da indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico e o da agricultura. A empresa empregou no ano em análise, aproximadamente 326 pessoas na fábrica e 460<sup>5</sup> pessoas no campo. Como 82,11% dos empregados do ramo da indústria de produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico e 72,27% dos empregados do ramo da agricultura faziam parte do setor básico de Mirandópolis, estima-se que 600 seja o número de empregados da Usina Mun-

<sup>5</sup>Considerando apenas os empregos formais nas lavouras de Mirandópolis. Não existindo mão-de-obra suficiente para a corte manual da cana, grande parte dos empregados são migrantes de outras partes do país, principalmente do Nordeste.

dial que ajudaram a compor esse setor<sup>6</sup>.

Com isso, a participação do emprego básico da Usina Mundial no total do emprego básico do município é de 36,25%. Considerando-se o efeito multiplicador estimado em aproximadamente 2,39, a empresa é responsável indiretamente pela geração de 1.428 empregos no município, por meio da renda gasta localmente por seus empregados, oriunda das vendas da empresa para outras localidades no País e no mundo. Desse modo, a Usina é responsável, direta e indiretamente, pela geração de 2.028 postos de trabalho na cidade de Mirandópolis. Supondo que o número de habitantes fosse proporcional ao número de empregados, na ausência da empresa,

<sup>6</sup> $[(360 \times 0,8211) + (460 \times 0,7227)]$ .

a população estimada do município (36,25% menor, nesse caso) seria de aproximadamente 16.479 habitantes, ou seja, 9.370 habitantes a menos que os atuais 25.849.

Nesse contexto, pode-se supor que se não existisse a Usina Mundial, o município estaria em pior situação, salvo se houvessem outras atividades que a substituísse. O município de Mirandópolis poderia ter dado continuidade ao processo de crescimento negativo da população, iniciado em 1950 e que perdurou até 1980, causado pela decadência da cultura do café e de sua substituição pela pecuária extensiva: atividade pouco demandante de mão-de-obra (Tabela 2). Nesse período houve perda de 20% da população, uma vez que o café era o principal produto de exportação do município e constituía a base da economia local.

No período 1970-1980 (período anterior e início das atividades da Usina), Mirandópolis apresentava perda de população rural (33,00%) menos expressiva que a perda média dos municípios que compõem a mesorregião de Araçatuba (43,82%), além de um crescimento de população urbana (13,54%) inferior ao da média da mesorregião (31,77%), resultando em maior perda de população total em Mirandópolis (8,60%), enquanto a média da mesorregião obteve ganho (2,00%) (Tabela 3).

A partir de 1980 é interrompido o decréscimo da população do município. Esse período coincide com o período de instalação da Usina (1979), o que mostra a contribuição da empresa para a retomada do crescimento da cidade. Desse modo, confirmou-se o efeito descrito por Singer (1987), no qual o autor afirma que a elevação das exportações da cidade gera um crescimento da população, devido à imigração, e consequentemente estimula as atividades locais.

Em 2007, ocorre um pequeno decréscimo da população total do município de aproximadamente 0,33%. Isso acontece, em parte, devido ao crescente índice de mecanização da colheita da cana-de-açúcar, que expulsou alguns trabalhadores do setor. De acordo com a União dos Produtores de Bioenergia (UDOP, 2009), na safra 2007/08 na região de Araçatuba, 47% da cana foi colhida por meio de maquinários. Na safra 2008/09, esse percentual aumentou para 56%.

Ao se considerar o período posterior ao início das atividades da Usina (1980-2007), verifica-se que o crescimento da população urbana do

município (61,11%) foi suficiente para compensar a perda de população rural no mesmo período (56,43%) e fazer com que o município ganhasse 20,10% de população total. A mesorregião de Araçatuba, no entanto, apresentou crescimento de população urbana inferior ao de Mirandópolis (58,52%), menor decréscimo de população rural (52,01%) e acréscimo de população total (34,55%), nesse mesmo período (Tabela 3).

Um indicador bastante utilizado para representar o nível de desenvolvimento de um município é o nível de renda *per capita*. No entanto, o mero crescimento econômico pode não se tornar sinônimo de elevação do bem-estar econômico e social, se essa renda estiver sendo mal distribuída. Assim, são necessários a introdução de outros indicadores para completar a análise, como a proporção de pobres, e o Índice de Gini, que mede o grau da desigualdade na distribuição da renda.

Ao se analisarem esses indicadores para o município de Mirandópolis percebe-se que a renda *per capita* média do município cresceu 20,84%, passando de R\$228,74 em 1991 para R\$276,42 em 2000. A pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 75,50, equivalente à metade do salário mínimo vigente em agosto de 2000) diminuiu 34,96%, passando de 27,0% em 1991 para 17,6% em 2000. A desigualdade diminuiu: o Índice de Gini passou de 0,55 em 1991 para 0,52 em 2000 (Tabela 4).

O fato de ter ocorrido aumento de renda *per capita* e redução da desigualdade na sua distribuição indica que houve além de crescimento, desenvolvimento econômico no município. Sabendo-se que o crescimento econômico não é condição necessária para que ocorra o desenvolvimento econômico, e que grande parte do crescimento de Mirandópolis foi proporcionado pela Usina Mundial, através da geração do grande número de empregos diretos e indiretos, parte do desenvolvimento observado no município pode ser atribuído à atuação da empresa.

Souza (2008) destaca que em razão da redução gradativa do número de pessoas que vivem abaixo da linha de pobreza, da elevação dos níveis de salários e da renda em seu conjunto, o setor de mercado interno passa a ser definitivamente o elemento dinâmico do sistema econômico, impulsionando o processo de desenvolvimento.

Conclui-se que de alguma forma, a Usi-

TABELA 2 - População Residente no Município de Mirandópolis, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000, 2007

Item	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2007
População residente	26.866	25.830	23.549	21.522	24.433	25.936	25.849

Fonte: Elaborada a partir de dados do IBGE (1950; 1960; 1970; 1980; 1991; 2000; 2007a).

TABELA 3 - População Residente, Urbano, Rural e Total do Município de Mirandópolis-SP e da Mesorregião de Araçatuba, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2007 (em n.)

Local	População	1970	1980	1991	2000	2007 <sup>1</sup>	Var. (%)	
							1970-1980	1980-2007
Mirandópolis	Urbano	12.342	14.014	19.476	22.287	22.578	13,54	61,11
	Rural	11.207	7.508	4.957	3.649	3.271	-33,00	-56,43
	Total	23.549	21.522	24.433	25.936	25.849	-8,60	20,1
Mesorregião de Araçatuba	Urbano	292.032	384.836	505.417	580.749	610.046	31,77	58,52
	Rural	189.700	106.556	72.193	54.790	51.136	-43,82	-52,01
	Total	481.732	491.392	577.610	635.539	661.183	2,00	34,55

<sup>1</sup>Dados referentes a Contagem da População de 2007. Como este não inclui os municípios com população superior a 170.000 habitantes, o município de Araçatuba ficou de fora da pesquisa. O IBGE fez uma estimativa da população total desse município não incluindo a desagregação entre população rural e urbana. Assim, para este trabalho, considerou-se que a proporção da população rural e urbana de Araçatuba foi a mesma apresentada no Censo Demográfico de 2000.

Fonte: Elaborada a partir de dados do IBGE (1970; 1980; 1991; 2000; 2007b).

TABELA 4 - Indicadores de Renda, Pobreza e Desigualdade, 1991 e 2000

Item	1991	2000
Renda <i>per capita</i> média (em R\$ de 2000)	228,74	276,42
Proporção de pobres (%)	27,0	17,6
Índice de Gini	0,55	0,52

Fonte: Elaborada a partir de dados do Atlas do Desenvolvimento Humano (PNUD, 1999; 2000).

na Mundial também tenha contribuído para o que Haddad (1999) denominou efeito-renda, ou seja, o efeito multiplicador causado em função do aumento da renda da população, ocasionada pelo setor exportador. Assim, o aumento da renda causado pela empresa fez crescer a demanda local de alimentos, vestuário, serviços médicos e de ensino, construção civil, entre outros, desenvolvendo automaticamente no município as atividades responsáveis por sua oferta.

Segundo a corrente estruturalista, representada por Furtado (1961) e Singer (1977), o desenvolvimento acontece também mediante o aumento da produtividade no conjunto econômico. Dessa forma, como destaca Campos; Prando; Vidigal (2006), esse aumento da demanda efetiva exige economias de escala e maior eficiência produtiva, melhorando o nível de bem-estar dos agentes envolvidos no processo produtivo.

De acordo com Clemente e Higachi (2000), para analisar o desenvolvimento de forma

mais abrangente, seria necessário considerar seus vários aspectos, entre os quais cabe destacar o econômico, o social, o político e o cultural. Os aspectos econômico e social são usualmente considerados em conjunto, em virtude da grande dificuldade de separá-los de forma satisfatória, e podem ser analisados como representando o nível de vida da população (renda, emprego, saúde, educação, alimentação, segurança, lazer, moradia e transporte).

Esses indicadores podem ser resumidos pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O índice foi desenvolvido pelo economista paquistanês Mahbub ul Haq em 1990, e passou a ser usado desde 1993 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O IDH mede o nível de desenvolvimento das nações e o IDH-M mede o nível de desenvolvimento dos municípios, e é calculado pela média simples de três variáveis: longevidade, educação e renda.

No período 1991-2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Mirandópolis passou de 0,744 em 1991 para 0,797 em 2000. A dimensão que mais contribuiu para este crescimento foi a educação, com 56,1% (em especial a educação pública), seguida pela longevidade, com 24,2%, e pela renda, com 19,7%. Nesse período, o hiato de desenvolvimento humano (à distância entre o IDH do município e o limite máximo do IDH, ou seja, 1 - IDH) foi reduzido em 20,7%. Se mantivesse esta taxa de crescimento do IDH-M, o município levaria 17,9 anos para alcançar São Caetano do Sul, no Estado de São Paulo, o município com o melhor IDH-M do Brasil (0,919) (Tabela 5).

O IDH-M do município ainda se encontra abaixo da média do IDH-M dos outros municípios do Estado de São Paulo que passou de 0,778 em 1991 para 0,820 em 2000. Porém o IDH-M do estado apresentou crescimento de 5,40%, enquanto o município apresentou crescimento de 7,12%. No estado a dimensão que mais contribuiu para este crescimento foi a educação, com 50,0%, seguida pela longevidade, com 31,3% e pela renda, com 18,8%.

Em 2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Mirandópolis é 0,797. Segundo a classificação do PNUD, o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8).

Entretanto, o desenvolvimento observado pelos dados da pesquisa não deve ser creditado única e exclusivamente à atuação da Usina Mundial. Segundo Shikida; Souza; Dahmer (2008), uma das condições para que o setor exportador possa gerar desenvolvimento na região vai depender da origem do capital investido. Se os capitais investidos no setor exportador forem oriundos de fora da região, que é o caso do grupo Cosan em Mirandópolis, os excedentes financeiros gerados não serão internalizados no novo ciclo produtivo da região.

O que fica na região é o dinheiro da renda obtida pelos assalariados do setor. A mais-valia volta aos investidores, ou seja, não fica no lugar onde a atividade econômica acontece. Desse modo, o desenvolvimento local atribuído à atuação da empresa ficou restrito aos efeitos multiplicadores da renda dos trabalhadores no setor de mercado interno. Caso o capital fosse oriundo próprio município o efeito multiplicador seria maior, uma vez que os investidores, que ficam

com a maior parte do capital gerado pelas exportações, também consumiram no mercado local.

Desse modo, deve-se levar em consideração também a atuação do Estado na evolução do desenvolvimento, através da adoção de políticas públicas de promoção social e de desenvolvimento local.

## 5 - CONCLUSÃO

Este trabalho teve o objetivo de estimar o emprego básico e seu efeito multiplicador sobre o emprego total no município de Mirandópolis, Estado de São Paulo, ressaltando a contribuição da Usina Mundial.

Estimou-se que, aproximadamente, 1.655 pessoas compunham o setor básico do município, enquanto 2.298 pessoas compunham o setor não-básico. O multiplicador de empregos, estimado para a cidade de Mirandópolis, foi de aproximadamente 2,39. Assim, para cada um emprego no setor básico (de exportação) geram-se 2,39 empregos no setor não básico.

Os empregados da Usina Mundial fazem parte de dois ramos de atividade que compõem o setor básico do município: o setor indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico e o setor de agricultura. A Usina é responsável, direta e indiretamente, pela geração de 2.028 postos de trabalho na cidade de Mirandópolis. Os empregos indiretos correspondem aos empregos gerados em outros setores, que não o setor exportador. Desse modo, o aumento da renda da população, causada pelo setor exportador, impactam de forma positiva a demanda local de alimentos, vestuário, serviços médicos e de ensino, construção civil, entre outros, incentivando a oferta desses serviços e a demanda por trabalhadores nessas atividades.

O município apresentou perda de população antes da instalação da Usina. Após isso, foi interrompido o decréscimo da população do município. Assim, pode-se supor que se não existisse a Usina Mundial, o município estaria em pior situação, salvo se existissem outras atividades que a substituísse.

No período 1991-2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Mirandópolis passou de 0,744 em 1991 para 0,797 em 2000. O IDH-M município ainda se encontra do Estado de São Paulo que passou de 0,778 em

TABELA 5 - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Município de Mirandópolis e do Estado de São Paulo, 1991 e 2000

Itens	1991				2000			
	Geral	Longevidade	Educação	Renda	Geral	Longevidade	Educação	Renda
Estado de São Paulo	0,778	0,730	0,837	0,766	0,820	0,770	0,901	0,790
Mirandópolis	0,744	0,757	0,796	0,680	0,797	0,795	0,884	0,711

Fonte: Elaborada a partir de dados do Atlas do Desenvolvimento Humano (PNUD, 1999; 2000).

1991 para 0,820 em 2000. Porém o IDH-M do estado apresentou crescimento de 5,40%, enquanto o município apresentou crescimento de 7,12%. No período de 1991-2000 a renda *per capita* do município cresceu, a desigualdade e a pobreza diminuíram.

Como a própria literatura acerca da teoria da base exportadora afirma que a Usina Mundial, por si só, tende a proporcionar crescimento e desenvolvimento econômico uma vez que estimula, dados seus efeitos multiplicadores, a geração de emprego, renda, atividades de mercado local e a maior eficiência no processo produtivo. Por outro lado, o desenvolvimento econômico, como visto, ultrapassou a atuação da Usina, devendo levar em consideração também o papel do Estado nesse processo.

Faz-se necessário salientar que, a limi-

tação deste trabalho é a defasagem temporal dos dados utilizados para analisar o desenvolvimento local (renda *per capita*, proporção de pobres, índice de Gini e IDH). Como eles são baseados no Censo Demográfico de 1991 e 2000, após nove anos do ano de referência de cálculo, certamente ocorreram mudanças com relação às condições observadas. No entanto, isso não inviabiliza a validade e a importância da análise feita, pois são questões estruturais e, como tal, requerem um horizonte de tempo para serem solucionadas.

Sugere-se para trabalhos futuros um estudo mais específico que analise os efeitos de encadeamento para trás e para frente proporcionado pela agroindústria canavieira. E, ainda, sugere-se uma análise da importância das políticas públicas para o desenvolvimento local de pequenos municípios.

## LITERATURA CITADA

BALASSA, B. Outward orientation. In: CHENERY, H.; SRINIVASAN, T. N. (Ed.). **Handbook of development economics**. Amsterdam: North Holland, 1989. p. 1645-1689. cap. 31. v. 2.

BIANCHI, A. M. Albert Hirschman na América Latina e sua trilogia sobre desenvolvimento econômico. **Econ. soc.**, v. 16, n. 2, p. 131-150, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecos/v16n2/a01v16n2.pdf>> Acesso em: 15 maio 2009.

BINI, D. L. de C. Histórico da expansão da pecuária bovina de corte na região de Araçatuba (SP). **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 4, n. 5, maio 2009a. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-21-2009.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2009.

\_\_\_\_\_. Mudanças na composição das culturas agrícolas e a urbanização na região de Araçatuba, estado de São Paulo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 39, n. 5, maio 2009b. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/IE/2009/tec6-0509.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2009.

BORGES, U. et al. **Proalcool**: economia política e avaliação sócio-econômica do programa brasileiro de biocombustível. Aracajú: UFS, 1988.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego - MTE. **Base de dados RAIS**: registros administrativos. Brasília: MTE, 2007. 1 CD-ROM.

BRUNDTLAND, G. H. **Nosso futuro comum**: Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV, 1987.

CAMPOS, A. C. de; PRANDO, T. F.; VIDIGAL, V. G.. As exportações como determinante de crescimento: o caso do Estado do Paraná no período de 1990 a 2005. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., Fortaleza (CE), 2006. **Anais...** Fortaleza: SOBER, 2006.

CLEMENTE, A.; HIGACHI, H. Y. **Economia e desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2000.

FERREIRA JÚNIOR, A. C.; HESPANHOL, A. N. Os efeitos das políticas públicas voltadas ao setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo. **Geografia em Atos** – publicação da UNESP, Presidente Prudente, v. 1, p. 1-9, 2006.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

HADDAD, P. R. (Org.). **A competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil**; estudo de *clusters*. Brasília: CNPq/Embrapa, 1999.

HILDEBRAND, G.; MACE JUNIOR, A. The employment in na expanding industrial market, Los Angeles Country, 1940-47. **Review of Economics and Estatistics**, v. 32, p. 341-349, Aug. 1950.

HIRSCHMAN, A. O. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Demográfico 1950**. Rio de Janeiro: IBGE, 1950.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1960**. Rio de Janeiro: IBGE, 1960.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1970**. Rio de Janeiro: IBGE, 1970.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1980**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1991**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

\_\_\_\_\_. **Contagem Populacional 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007a.

\_\_\_\_\_. **Produção Agrícola Municipal 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 5 jan. 2008.

\_\_\_\_\_. **Produção Agrícola Municipal 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2007b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 5 jan. 2008.

LANE, T. O multiplicador da base urbana: avaliação de sua situação atual. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia regional**: textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977. p. 241-253.

MAULE, R. F.; MAZZA, J. A.; MARTHA JUNIOR, G. B. Produtividade agrícola de cultivares de cana-de-açúcar em diferentes solos e épocas de colheita. **Sci. agric.**, v. 58, n. 2, p. 295-301, 2001.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Cana-de-açúcar e agroenergia**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 3 jun. 2009.

NORTH, D. C. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: CHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia re-**

**gional:** textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

OLIVEIRA, G. B. de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 41-48, maio/ago. 2002.

\_\_\_\_\_; LIMA, J. E. de S. Elementos endógenos do desenvolvimento regional: considerações sobre o papel da sociedade local no processo de desenvolvimento sustentável. **Revista FAE**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 29-37, 2003.

PIFFER, M. et al. A Base de exportação e a reestruturação da atividades produtivas no Paraná. In: CUNHA, M. S.; SHIKIDA, P. F. A.; ROCHA JUNIOR, W. F. **Agronegócio paranaense:** potencialidades e desafios. Cascavel: Edunioeste, 2002.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD/ INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS – IPEA / FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil.** Brasília: PNUD/IPEA/Fundação João Pinheiro, 1999. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/home/>>. Acesso em: 20 jun. 2009.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Brasília: PNUD/IPEA/Fundação João Pinheiro, 2000. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/home/>>. Acesso em: 20 jun. 2009.

POLÈSE, M. **Economia urbana e regional:** lógica espacial das transformações econômicas. Coimbra: APDR, 1998.

SCHICKLER, S. A teoria da base econômica regional: aspectos conceituais e testes empíricos. In: HADDAD, P. R. **Planejamento regional:** métodos e aplicações ao caso brasileiro. Rio de Janeiro: IPE/INPE, 1972.

SHIKIDA, P. F. A.; SOUZA, E. C.; DAHMER, V. S. Agroindústria canavieira e desenvolvimento local: o caso da Usina Usaciga no município de Cidade Gaúcha-PR. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa (MG), v. 6, p. 133-155, jan./abr. 2008.

SILVA, J. A. S. **Turismo, crescimento e desenvolvimento:** uma análise urbano–regional baseada em Cluster. 2004. Tese (Doutorado em Ciência da Comunicação)-Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2004.

SINGER, P. **Desenvolvimento e crise.** 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

\_\_\_\_\_. **Economia política da urbanização.** 11. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

SOUZA, N. de J. Conceito e aplicação da teoria da base econômica. **Perspectiva Econômica**, São Leopoldo (RS), v. 10, n. 25, mar. 1980.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento econômico.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

TIEBOUT, C. M. Regional and interregional input-output models: an appraisal. **Southern Economic Journal**, Stillwater (U.S.A.), v. 24, n. 2, p. 140- 147, Oct. 1957.

UNIÃO DOS PRODUTORES DE BIOENERGIA - UDOP. **Em Araçatuba, 56% da colheita de cana é mecanizada.** Disponível em: <<http://www.udop.com.br/>>. Acesso em: 21 jul. 2009.

UNIÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA DE SÃO PAULO - UNICA. **Setor sucroenergético:** histórico. Disponível em <<http://www.unica.com.br/>>. Acesso em: 20 mai. 2009.

**O PAPEL DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA GERAÇÃO DE EMPREGOS E NO DESENVOLVIMENTO LOCAL: o caso da usina mundial no município de Mirandópolis, Estado de São Paulo**

**RESUMO:** Este trabalho tem por objetivo analisar os impactos da Usina Mundial na geração de empregos e no desenvolvimento local do município de Mirandópolis, Estado de São Paulo. Utilizou-se o modelo analítico teoria da base exportadora como forma de estimar o emprego básico e seu efeito multiplicador sobre o emprego total no município. A pesquisa mostrou que 1.655 pessoas compõem o setor básico do município, enquanto 2.297 pessoas fazem parte do setor não básico. A Usina Mundial é responsável por 36,25% do emprego básico de Mirandópolis, cuja dinâmica do crescimento populacional se modificou a partir da década de 1980. Dessa forma, houve evolução favorável, na renda per capita, na distribuição de renda e no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Sabendo-se que o crescimento econômico não é condição necessária para que ocorra o desenvolvimento econômico, e que grande parte do crescimento de Mirandópolis foi proporcionado pela Usina Mundial, parte do desenvolvimento observado no município pode ser atribuído à atuação da empresa.

**Palavras-chave:** agroindústria canavieira, desenvolvimento local, multiplicador de emprego.

**THE ROLE OF THE SUGAR CANE AGROINDUSTRY IN JOB GENERATION AND LOCAL DEVELOPMENT: the case of the mundial plant in the Mirandopolis Municipality, Sao Paulo State, Brazil**

**ABSTRACT:** The primary aim of this work was to analyze the impact of the Mundial plant on employment and local development in the city of Mirandopolis, Sao Paulo state. An export-base model was used to estimate basic employment and its multiplying effect on total employment in the city. The research showed that 1,655 people compose the basic zone of the city, while 2,297 are part of the non-basic zone. The Mundial plant accounts for 36.25% of the basic employment in Mirandópolis, whose rate of population increase began to change as of the 1980s. Thus, the rate of per capita income, per capita distribution and Human Development Index were favorable. Given that economic growth is not a necessary condition for economic development, and that much of the growth of Mirandopolis was provided by the Mundial plant, part of the development observed in the city can be attributed to the company's performance.

**Key-words:** cane agribusiness, local development, employment multiplier.

---

Recebido em 19/06/2009. Liberado para publicação em 03/11/2009.